ประเด็นทางจริยศาสตร์จากใช้เสต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือในการรักษาโรค ในทัศนะของจอห์น สจ๊วจ มิลล์

Ethical issues of using umbilical cord blood stem cell therapy of John Stuart Mill perspective

ปัทมาวดี แสนเขื่อนแก้ว

Pattamawadee Sankheangaew[๑]

Received: *March 23, 2020* Revised: *April 28, 2021*

Accepted: *April 29, 2021*

บทคัดย่อ

บทความวิชาการเรื่องประเด็นทางจริยศาสตร์จากใช้เสต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือในการรักษาโรคในทัศนะของจอห์น สจ๊วจ มิลล์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางใหม่ในการรักษาโรคโดยใช้เสต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือ และเพื่อศึกษาประเด็นทางจริยศาสตร์จากการใช้เสต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือในการรักษาโรคในทัศนะของจอห์น สจ๊วจ มิลล์ ศตวรรษที่ ๒๑วงการแพทย์ได้ให้ความสนใจในเรื่องการปลูกถ่ายอวัยวะจากเซลล์ต้นกำเนิดเสต็มเซลล์ โดยเฉพาะเสต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือเพื่อรักษาโรค โดยเฉพาะโรคมะเร็งเม็ดเลือดนั้นพบว่า การปลูกถ่ายประสบผลสำเร็จและแพร่หลายไปทั่วโลก ประเทศไทยมีผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคมะเร็งรายใหม่มากกว่า ๙๐๐ รายต่อปีซึ่งจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างถูกต้องและเร่งด่วน แต่หากผู้ป่วยโรคมะเร็งนั้นมีการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี หรือโรคมะเร็งกำเริบเป็นซ้ำ ผู้ป่วยจำเป็นต้องรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายไขกระดูกหรือสเต็มเซลล์จึงจะมีโอกาสหาย แนวคิดประโยชน์นิยมของ จอห์น สจ๊วจ มิลล์ เสนอว่าเกณฑ์ที่ใช้ตัดสินว่าควรหรือไม่ควรกระทำคือ ปริมาณความสุขที่เป็นผลจากการกระทำนั้นๆ ดังที่มิลล์ กล่าวว่า "ความถูกต้องของการกระทำขึ้นอยู่กับแนวโน้มที่การกระทำนั้นจะก่อให้เกิดความสุข" ดังนั้น การรักษาโรคโดยใช้เสต็มเซลล์จะทำให้ผู้ป่วยหายขาดจากโรค มีสุขภาพดี มีความสุขในการดำเนินชีวิตยิ่งขึ้นกว่าเดิม จึงสอดคล้องกับแนวคิดประโยชน์นิยมของจอห์น สจ๊วจ มิลล์

คำสำคัญ : สเต็มเซลล์, โรคมะเร็งเม็ดเลือด, การปลูกถ่ายอวัยวะ, ประโยชน์นิยมของมิลล์

---

[๑] สาขาวิชาปรัชญา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, Philosophy Graduate School Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Thailand.
Email: pattamawadee.sankheangaew@gmail.com

Abstract

This academic paper on Ethical issues of using umbilical cord blood stem cell therapy of John Stuart Mill perspective aim to investigate the new approaches in the treatment of diseases by using umbilical cord blood stem cells. And also to study ethical issues from the use of umbilical cord blood stem cells in the treatment of diseases considered by Mill's utilitarianism. 21st century, the medical industry was interested in organ transplantation from stem cells especially stem cells from the umbilical cord to treat chronic and degenerative organ diseases, blood cancer and organ transplantation which successful and widespread throughout the world. Thailand has about 900 new children with Leukemia every year. About 50 percent are leukemia which needs to be treated correctly and urgently. In general Standardized chemotherapy but if the cancer patient has a bad prognosis Or have recurrent cancer Patients need to be treated with bone marrow transplants or stem cells to have a chance to heal. According to Mill's Utilitarianism, the ethical concepts that determine what is the basic criterion used to determine whether it should or should not concern with the popular benefit that the criterion used is the amount of happiness that results from actions. Treating the disease using stem cells will make the patient recover from the disease, healthier and happier in life. As Mill said "The correctness of an action depends on the tendency that the action will lead to happiness.

Keywords : Stem cell, blood cancer, transplantation, Mill's utilitarianism

๑. บทนำ

สเต็มเซลล์ (Stem Cell) หรือเซลล์ต้นกำเนิดคือ เซลล์ที่สามารถเจริญเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งอาจกลายเป็นเนื้อเยื่อหรืออวัยวะได้เมื่ออยู่ในสภาวะที่เหมาะสม และสามารถเจริญแทนที่เซลล์ที่ถูกทำลายจากโรคต่างๆได้ ดังนั้น จึงมีนักวิจัยจำนวนมากสนใจที่จะนำเซลล์ต้นกำเนิดไปรักษาโรคต่างๆ เช่น โรคเลือด โรคมะเร็ง โรคอัมพฤกษ์ โรคอัมพาต โรคพาร์กินสัน โรคหัวใจ สามารถแยกเซลล์ต้นกำเนิดได้จากหลายแหล่ง เช่น รก เลือด ไขกระดูก ฟันน้ำนม ซึ่งจะสามารถเจริญเป็นเซลล์ต่างๆ ตลอดจนสามารถพัฒนาเป็นเนื้อเยื่อและอวัยวะได้หลายร้อยชนิด

สำหรับเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เป็นเซลล์ตัวอ่อนของโลหิตที่ยังไม่เจริญเต็มวัย ซึ่งมีความสามารถในการเติบโตไปเป็นเซลล์เม็ดโลหิตแดง เซลล์เม็ดโลหิตขาว เกล็ดโลหิต และส่วนประกอบต่างๆของโลหิต[๒]

สำหรับเซลล์ปกติในร่างกายมนุษย์นั้น จะทำหน้าที่เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหน้าที่ของตนเองได้ เช่น เซลล์สมอง ไม่สามารถเปลี่ยนเป็นเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจได้ อีกทั้งยังไม่สามารถพัฒนาหรือแบ่งตัวต่อไปได้ ดังนั้นเมื่อเซลล์เหล่านี้ตายลง ก็จะไม่มีเซลล์ใหม่มาทดแทน

สเต็มเซลล์มีคุณสมบัติหลัก ๓ ประการ ได้แก่

๑. สามารถแบ่งตัวขึ้นใหม่ได้เองตลอดเวลา ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและมีสารอาหารที่เพียงพอ

๒. ในกรณีที่แบ่งตัวแล้ว ยังต้องคงสภาพการเป็นเซลล์ที่ยังไม่ทำหน้าที่เฉพาะเจาะจงเอาไว้ด้วย

๓. สามารถพัฒนาตัวเองไปเป็นเซลล์ที่ทำหน้าที่เฉพาะเจาะจง ได้มากกว่า 200 ชนิด

ในประเทศไทยมีการวิจัยเรื่องสเต็มเซลล์อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะสเต็มเซลล์ส่วนที่ได้จากรกและเลือดสายสะดือเด็กหลังคลอด ซึ่งประเทศไทยสามารถแยกบริสุทธิ์สเต็มเซลล์จากรกและเลือดสายสะดือเด็กหลังคลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นที่แรกของโลก และเนื่องจากเซลล์ต้นกำเนิดมีความสามารถที่จะเจริญและพัฒนาไปเป็นเซลล์ทุกประเภทในร่างกายได้ จึงได้รับความสนใจอย่างมาก โดยเฉพาะทางการแพทย์เพื่อใช้รักษาโรค

ผู้เขียนมีข้อเสนอว่า ตามทฤษฎีสร้างมหสุข ของ John Stuart Mill[๓๔] "การบริจาคสเต็มเซลล์ (Stem Cell)จากเลือดสายสะดือมารดา นั้นสร้างประโยชน์สุขสอดคล้องกับทฤษฎีสร้างมหสุข ของ John Stuart Mill โดยขอเสนอเหตุผลสนับสนุน ๕ ข้อในการใช้ดังต่อไปนี้

๑. การใช้สเต็มเซลล์จากตัวอ่อนยังมีข้อถกเถียงทางจริยธรรมเรื่องการทำลายชีวิต

๒. การรักษาโรคด้วยสเต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือประสบผลสำเร็จ

๓. การมีสุขภาพที่ดี เป็นความสุขที่มนุษย์ทุกคนปรารถนา

๔. การบริจาคสเต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือ ทำให้ผู้ให้มีความสุขใจ

๕. สปสช. ช่วยค่าการรักษาโรคที่เกี่ยวกับระบบเลือดด้วยการปลูกถ่ายเต็มเซลล์

---

[๒] สภากาชาดไทย, ๒๐๐๙. http://www.stemcellthairedcross.com/th/stemcell-what.ph

[๓]John Stuart Mill And Jeremy Bentham. Utilitarianism and Other Essays. Page 177-185.

๒. การใช้สเต็มเซลล์จากตัวอ่อนยังมีข้อถกเถียงทางจริยธรรมเรื่องการทำลายชีวิต

การรักษาโรคด้วยสเต็มเซลล์จากตัวอ่อนมีความอ่อนไหวทางจริยธรรมสูง และเป็นประเด็นที่ถกเถียงกันอย่างกว้างขวาง เหมือนกับครั้งหนึ่งที่นักจริยศาสตร์และนักวิทยาศาสตร์เคยถกเถียงกันถึงเรื่องการการุณยฆาต การทำแท้ง หรือแม้แต่การกำเนิดเด็กหลอดแก้ว เป็นต้น การถกเถียงในแง่มุมเหล่านี้ เป็นเรื่องละเอียดอ่อน แตกต่างกันในแต่ละวัฒนธรรมและทางศาสนา ประเด็นข้อโต้แย้งทางจริยธรรมที่สำคัญเกี่ยวกับเซลล์ต้นกำเนิด คือ สถานะชีวิตของตัวอ่อนที่ถูกนำมาใช้ในกระบวนการใช้เซลล์ต้นกำเนิดจะถือว่าเป็นชีวิตหรือไม่ ตามหลักการทางพระพุทธศาสนา[๖] ชีวิตเริ่มต้นเมื่ออสุจิจากเพศชายผสมกับไข่ เพศหญิงพร้อมกับการเกิดขึ้นของปฏิสนธิวิญญาณซึ่งเซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อนนั้นมีองค์ประกอบครบทั้งสามอย่าง จึงเป็นชีวิตมนุษย์แล้วในทางศาสนา ฉะนั้นการนำเซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อนมาใช้จึงเป็นการทำลายชีวิต ผิดศีลข้อที่หนึ่งเป็นปาณาติบาตและถือว่าเป็นบาปในทางพระพุทธศาสนา ความหนักเบาของบาปที่จะได้รับขึ้นอยู่กับเจตนาในการกระทำ ถ้าเจตนาเป็นกุศลเพื่อการรักษาโรค เช่น เพื่อรักษาความเจ็บป่วย โทษแห่งการใช้เซลล์ต้นกำเนิดจะเบาบางลง เพราะไม่เป็นการผิดจริยธรรม

อย่างไรก็ตาม การใช้เซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อนเป็นการแสดงถึงการขาดความเมตตาต่อตัวอ่อน เป็นการขัดต่อหลักเมตตาธรรมอันเป็นคุณธรรมขั้นพื้นฐานของพระพุทธศาสนา เนื่องจากสเต็มเซลล์เมื่อถูกนำออกจากตัวอ่อน หมายความว่าตัวอ่อนหมดโอกาสพัฒนาเป็นชีวิตได้อีกต่อไป ถือเป็นการทำลายชีวิต

ศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิกซึ่งเป็นองค์กรศาสนาที่ต่อต้านการวิจัยสเต็มเซลล์ที่แข็งขันที่สุด โดยศาสนจักรคาทอลิกที่นครวาติกันออกประกาศเมื่อปี ๒๕๔๓ บัญญัติว่าการวิจัยที่ใช้สเต็มเซลล์ตัวอ่อนผิดหลักศาสนาและหลักศีลธรรม เพราะเป็นการทำลายชีวิตของมนุษย์ ศาสนาอิสลาม มีความเห็นต่อการเริ่มต้นของชีวิต แตกต่างกันเป็น ๓ ความเห็น ได้แก่ ทัศนะที่ ๑ เห็นว่าชีวิตเริ่มต้นเมื่อปฏิสนธิในครรภ์ ภาษาอาหรับเรียกกว่า“นุตฟะห์” ทัศนะที่ ๒ชีวิตเริ่มต้นเมื่อทารกถูกใส่วิญญาณเข้าไปในร่าง คือ เมื่อตั้งครรภ์ได้ ๑๒๐ วัน ทัศนะที่ ๓ ชีวิตเริ่มต้นเมื่อทารกเริ่มเคลื่อนไหวขณะอยู่ในครรภ์ คือเมื่อตั้งครรภ์ได้ ๔๐ วัน ในขณะที่วิทยาศาสตร์มีทัศนะว่าความมีชีวิตเกิดขึ้นภายหลังเมื่อเปรียบเทียบกับมุมมองทางด้านศาสนา กล่าวคือ ชีวิตเริ่มต้นภายหลังจากการปฏิสนธิไปแล้ว ๗-๑๔ วัน กระบวนการการปฏิสนธิเริ่มต้นเมื่อเชื้ออสุจิ (Sperm) ของบิดาเข้าสู่มดลูกของมารดา แล้วเคลื่อนไหวต่อไปยังรังไข่ถึงปลายท่อนำไข่ (Ovum) แล้วเคลื่อนมาตามท่อจนถึงมดลูกใช้เวลาประมาณ ๗ วัน แล้วกลายเป็นไซโกต (Zygote) จากนั้นไซโกตจะฝังตัวในผนังมดลูกแล้วเจริญเป็นตัวอ่อน (Embryo)

---

[๖] พระศรีคัมภีรญาณ รศ.ดร., อานิสงส์ของการบริจาคอวัยวะตามหลักพระพุทธศาสนา : กรณีบริจาคไต. มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย, ๒๕๕๔.

๓. การรักษาโรคด้วยสเต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือประสบผลสำเร็จ[๕]

สเต็มเซลล์สามารถพัฒนาสร้างสิ่งมีชีวิตและสร้างอวัยวะขึ้นมาได้ เมื่อเจริญเติบโตเป็นมนุษย์แล้ว สเต็มเซลล์ก็ยังคงอยู่และกระจัดกระจายอยู่ในร่างกาย สเต็มเซลล์มีทำหน้าที่ซ่อมแซม เมื่ออยู่ในตับ ก็ทำหน้าที่สร้างตับ สเต็มเซลล์ที่อยู่ในสมอง ทำหน้าที่สร้างสมอง ที่อยู่ในไขกระดูก ก็ทำหน้าที่สร้างเลือด

๓.๑ เซลล์ต้นกำเนิดจาก 'เลือดสายสะดือ'

"สายสะดือ" เป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างรกกับทารก มีความยาวประมาณ ๕๐-๖๐ ซม. หรือขึ้นอยู่กับตัวของทารกเอง ภายในสายสะดือประกอบด้วย เส้นเลือด ๓ เส้น คือ เส้นเลือดดำ ๑ เส้นขนาดใหญ่นำอาหารและออกซิเจนให้ทารกส่วนเส้นเลือดแดงขนาดเล็กมี 2 เส้นทำหน้าที่นำของเสียออกจากร่างกายทารก

"เลือดจากสายสะดือ" คือ เลือดที่อยู่ในสายสะดือและรก ก่อนจะมีการค้นพบประโยชน์ของเลือดจากสายสะดือ และรก เลือดเหล่านี้จะถูกกำจัดเป็นขยะทางชีวภาพหลังจากที่คลอดบุตร เนื่องด้วยเรายังไม่ทราบประโยชน์อันมีค่าของเลือดจากสายสะดือนี้ ปัจจุบันมีคนไข้มากกว่า 8,000 คนที่ได้รับการรักษาโรคต่าง ๆ ด้วยเลือดจากสายสะดือ

"สเต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือ" เป็นอีกชนิดหนึ่งของสเต็มเซลล์ซึ่งเก็บจากส่วนของสายสะดือ (Umbilical cord) ของมารดาผู้เพิ่งคลอดบุตร ซึ่งจะผ่านการสกัดโดยเทคนิคชั้นสูงและเก็บแช่แข็งไว้ เมื่อต้องการใช้ในอนาคตก็สามารถนำไปใช้ได้โดยที่ร่างกายผู้รับจะไม่ต่อต้าน จากข้อมูลวิจัยจากต่างประเทศพบว่า ไม่จำเป็นต้องตรวจการเข้ากันได้ของรหัสเนื้อเยื่อเม็ดเลือดขาว และสามารถเพิ่มจำนวนได้อย่างมากมายเพื่อใช้ในการรักษาโรคต่าง ๆ

๓.๒ วิธีการและขั้นตอนการเก็บ Stem cell จากเลือดสายสะดือ

๑. ทารกคลอดออกมาจากครรภ์มารดาพร้อมกับ Umbilical Cord (สายสะดือ)

๒. สายสะดือ (Umbilical Cord) จะถูกตัดออกหลังจากนั้นแพทย์ หรือพยาบาล จะดำเนินการดูดเลือดออกจากสายสะดือ (Umbilical Cord) นั้น ในขณะเดียวกันทารกก็จะถูกนำไปทำความสะอาดและตรวจร่างกาย

๓. เลือดจากสายสะดือจะถูกจัดเก็บไว้ในถุงเก็บเลือด ซึ่งอยู่ในชุดอุปกรณ์ที่ได้จัดเตรียมไว้

๔. หลังจากนั้นจะนำ Cord Blood ไปที่ห้องปฏิบัติการของสภากาชาดไทย

๕. ผู้เชี่ยวชาญทางเทคนิคการแพทย์จะทำการแยก Stem Cells ออกจาก Cord Blood นั้นและ Stem Cells จะถูกเก็บรักษาไว้ในแทงค์แช่แข็งไนโตรเจนเหลว เพื่อสามารถนำไปใช้ในอนาคต

---

[๕] Sorapop Kiatpongsan MD. Introduction to Stem Cell Medicine. J Med Assoc Thai 2006; 89 (1): 111-7.

๓.๓ การใช้สเต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือในการรักษาโรค

ในปัจจุบันทั่วโลกมีการวิจัยแล้วว่าการรักษาด้วยสเต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือและรก ถือเป็นความหวังใหม่ทางการแพทย์ที่สามารถรักษาโรคที่เกิดจากการเสื่อมถอยของเซลล์

นายแพทย์อุดมศักดิ์ บุญวรเศรษฐ์ หัวหน้าหน่วยปลูกถ่ายไขกระดูก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ให้ความรู้ว่า "สเต็มเซลล์" หรือ "เซลล์ต้นกำเนิด" มีจากหลายอวัยวะ เช่น สเต็มเซลล์ของตับก็สามารถเจริญเติบโตเป็นตับได้ สเต็มเซลล์ของหัวใจก็สามารถเจริญเติบโตเป็นหัวใจได้ สเต็มเซลล์ของเลือดก็สามารถเจริญเติบโตเป็นเม็ดเลือดต่าง ๆ ได้ แต่สเต็มเซลล์ที่นำมาใช้ในปัจจุบัน ที่เป็นการรักษาแบบมาตรฐานทั่วโลกยอมรับและใช้ประโยชน์ได้คือ "สเต็มเซลล์ของระบบเลือด" การปลูกถ่ายเลือดสายสะดือจากเด็กทารก ผู้บริจาคที่ไม่ใช่น้องผู้ป่วยในประเทศไทย (Unrelated donor cord blood transplantation in Thailand) เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๘ นพ.สุรพล อิสรไกรศีล และคณะที่โรงพยาบาลศิริราช ได้ทำการปลูกถ่ายเลือดสายสะดือรักษาผู้ป่วยเด็กโรค beta-thalassemia ได้สำเร็จเป็นรายแรกของโลก

ต่อมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๕ นพ.ปรีดา วาณิชยเศรษฐกุล และคณะที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ได้ทำการปลูกสเต็มเซลล์แก่ผู้ป่วยเด็กไปแล้ว ๑๕ ราย โดยในจำนวนนี้ ๕ รายเป็นการปลูกถ่ายสเต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือโดยใช้ Thai unrelated cord blood units ที่ถูกเก็บสะสมไว้ที่ National cord blood bankของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย โดยใช้ เพื่อรักษาผู้ป่วยเด็กโรค Wiskott-Aldrich syndrome ๑ ราย โรค Beta-thalassemia/hemoglobin E ๒ ราย ซึ่งนับเป็นการปลูกถ่ายแบบ unrelated donor cord blood สำเร็จเป็น ๓ รายแรกของประเทศไทย ส่วนผู้ป่วยเด็กรายที่ ๔ เป็นโรค severe aplastic anemia และรายที่ ๕ เป็นโรคมะเร็งชนิด acute lymphoblastic leukemia ซึ่งประสบผลสำเร็จในการรักษา

๓.๔ ข้อถกเถียงจากการใช้สเต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือในการรักษาโรค

แม้ว่าการใช้สเต็มเซลล์จากสายสะดือ จะไม่ได้เป็นการทำผิดศีลข้อที่ ๑ เพราะผู้ป่วยได้เซลล์ต้นกำเนิดนี้จากผู้บริจาคที่เต็มใจ ยินยอมที่จะเสียสละ ดังนั้นข้อโต้แย้งทางจริยธรรมเกี่ยวกับการทำลายชีวิตจึงไม่มี แต่อาจมีอีกปัญหาหนึ่งที่ตามมาที่เกี่ยวกับเรื่องจริยธรรมคือ แพทย์หรือกลุ่มคนที่แสวงหาผลประโยชน์นำทฤษฎีหรือข้อมูลที่ยังไม่มีการยืนยันทางการแพทย์ที่แน่นอน มาหลอกลวงประชาชน โดยปิดบังข้อเท็จจริงบางส่วนไว้โฆษณาถึงผลดีของการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิด ซึ่งในปัจจุบันทางแพทยสภามีข้อกำหนดทางจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรมเรื่องการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเพื่อการรักษา พ.ศ. ๒๕๕๒ โดยอนุญาตให้รักษาเพื่อโรคในระบบโลหิตเท่านั้น ส่วนการรักษาในโรคอื่นๆยังอยู่ในขั้นตอนของการวิจัยเท่านั้น ยังไม่อนุญาตให้ใช้ในการรักษาจริง ดังนั้นแพทย์จึงต้องมีคุณธรรมและจริยธรรมในอาชีพของตน โดยให้ข้อมูลที่เป็นจริงถึงข้อดีและข้อเสียของการใช้เซลล์ในการรักษาด้วย

ในกรณีที่การวิจัยเสต็มเซลล์นั้นอาจมีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ คำยินยอมที่ให้ผู้บริจาคฯลงชื่อจะต้องระบุว่าผู้บริจาคจะไม่มีสิทธิ์ได้รับเงินตอบแทนหรือผลประโยชน์อันจะเกิดขึ้น

จากการพัฒนาสเต็มเซลล์ดังกล่าวในทางการค้า เพื่อหลีกเลี่ยงกรณีผลประโยชน์ทับซ้อน การแสวงประโยชน์ด้วยการชี้นำ และการเสียเปรียบเพราะขาดโอกาสรับรู้ข้อมูลที่เพียงพอ

ไม่ว่าจะเป็นสเต็มเซลล์จากผู้บริจาคนอกครอบครัว หรือจากพ่อแม่พี่น้องในครอบครัวเดียวกัน หรือสเต็มเซลล์ ก่อนที่จะมาใช้ได้จริง จะต้องผ่านขั้นตอนการตรวจเนื้อเยื่อ HLA ให้ตรงกับผู้ป่วยทุกครั้ง ซึ่งพบว่าโอกาสที่จะมีความเข้ากันได้ทั้งเนื้อเยื่อของผู้ให้และผู้รับคือ 70-75 เปอร์เซ็นต์

เลือดในสายสะดือและรกมีอยู่จำนวนจำกัดเพียงแค่ ๕๐-๒๐๐ ซีซี ไม่สามารถเก็บได้มากกว่านี้ ทั้งนี้การเพิ่มจำนวนสเต็มเซลล์ยังอยู่ในขั้นตอนการพัฒนาและวิจัย หลังจากเก็บแล้วก็นำส่งไปที่ห้องแล็บเพื่อแช่แข็งในลิควิคไนโตรเจน โดยทางวิชาการระบุว่าสามารถเก็บได้นานแต่หากเวลาผ่านไปนานเกิน ๒๐ ปีไปแล้ว จำนวนเซลล์อาจจะลดลงหรือทำหน้าที่ลดลง ทำให้ไม่สามารถนำมาใช้ในการรักษาได้

ในการรักษาโดยอาจพบความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่ตามมาหลังการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด เช่น การติดเชื้อที่รุนแรง มีภาวะซีด มีการทำงานของตับและไตผิดปกติ ผู้ป่วยจะต้องได้รับยากดภูมิต้านทานไปอีกระยะหนึ่ง นอกจากนั้นความสำเร็จในการรักษาขึ้นอยู่กับสภาพร่างกายของผู้ป่วย ระดับธาตุเหล็กในร่างกาย ตับและม้ามต้องไม่ทำงานผิดปกติ การได้รับเลือด และผลจากรักษาผู้ป่วยในโรงเรียนแพทย์ ๔ แห่ง ได้แก่ รพ.ศิริราช รพ.จุฬาฯ รพ.พระมงกุฎเกล้า รพ.ราชวิถี จำนวน ๒๐๐ คน พบว่ามีผู้ป่วยหายขาด ๘๐-๘๕ %

๔. ปัญหาเรื่องการจัดการเซลล์ต้นกำเนิด

การฝากเซลล์ต้นกำเนิดโดยมีค่าธรรมเนียมการฝาก เมื่อไม่จ่ายค่าธรรมเนียมตามกำหนด และไม่แสดงเจตนาที่ชัดเจนว่าต้องการตัวอ่อนหรือเซลล์ต้นกำเนิดนั้นคืนหรือไม่ ผู้รับฝากจะดำเนินการอย่างไร สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ หรือให้ผู้ฝากแสดงเจตนารมณ์ว่าจะให้แก่ผู้รับฝากไว้ล่วงหน้าได้หรือไม่ เป็นต้น ส่วนในด้านการซื้อขาย มีข้อถกเถียงที่เกิดจากสัญญาให้ หรือซื้อขาย โดยเทียบกับการขายอวัยวะมนุษย์ ซึ่งไม่สามารถกระทำได้ ทั้งนี้เนื่องจากการซื้อขายอวัยวะขัดต่อกฎหมายว่าด้วยความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของสังคม แต่จากข้อยกเว้นในส่วนประกอบบางอย่างของร่างกายที่สามารถสร้างขึ้นใหม่ทดแทนได้ และมิได้ลดคุณค่าหรือความเป็นมนุษย์ลง สามารถให้ซื้อขายได้ เช่น ซื้อขายผม น้ำนม ทั้งนี้ประเด็นพิจารณาที่นำมาพิจารณา คือ ข้อยกเว้นตามกฎหมายสามารถปรับใช้กับสเต็มเซลล์ด้วยหรือไม่ด้วยเหตุที่เป็นส่วนที่ร่างกายสามารถผลิตขึ้นทดแทนได้ สเต็มเซลล์เหล่านี้เมื่อสามารถนำไปทำประโยชน์ได้สามารถซื้อขายได้หรือไม่ ในกรณีคุณค่าของความเป็นมนุษย์จะมีข้อพิจารณาอย่างไร และสำหรับสัญญาซื้อขาย หรือการซื้อขายทางอ้อม สมควรได้กระทำได้หรือไม่ และหากอนุญาตให้ทำได้ จะนำไปสู่ปัญหาเรื่องเจ้าของกรรมสิทธิ์ในทรัพย์ที่จะเกิดขึ้นด้วยหรือไม่ควรมีข้อกำหนดในเรื่องนี้อย่างไร

องค์การสหประชาชาติ ได้ยกร่างร่างปฏิญญาสหประชาชาติว่าด้วยการโคลนนิ่งมนุษย์ และเสนอให้ประเทศสมาชิกพิจารณา โดยในระหว่างจัดทำร่างข้อถกเถียงสำคัญคือ การยอมรับการทำสำเนามนุษย์ โดยหลายประเทศ ขอสงวนสิทธิ์ในการจัดการเรื่องการทำสำเนามนุษย์เพื่อการรักษา ซึ่งจุดยืนของประเทศไทยก็เป็นในกลุ่มหลังนี้ อย่างไรก็ดี ปฏิญญานี้ ผ่านการเห็นชอบจากประเทศสมาชิกแล้

สำหรับองค์การ UNESCO ได้จัดตั้งคณะกรรมการจริยธรรมชีวการแพทย์ (International Bioethics Committee – IBC) ขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1994 ให้มีหน้าที่พิจารณาประเด็นและแง่มุมทางจริยธรรมของการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี รวมถึงการใช้ประโยชน์ด้านชีววิทยาการแพทย์ เพื่อเป็นแนวทางร่วมกันระหว่างประเทศต่าง ๆ ให้การพิจารณาและหาข้อสรุป ซึ่ง IBC ก็ได้จัดตั้งคณะทำงานเพื่อหาข้อสรุปทางด้านจริยธรรมที่พึงกระทำเกี่ยวกับการวิจัยในด้านต่าง ๆ รวมทั้งด้านเซลล์ต้นกำเนิดด้วย ซึ่งคณะทำงานฯ ได้พิจารณาประเด็นที่เกี่ยวกับการใช้ตัวอ่อนมนุษย์เป็นแหล่งของเซลล์ต้นกำเนิดสำหรับการศึกษาวิจัย (รวมทั้งการใช้ประโยชน์ต่อไปเมื่อการวิจัยได้รับผลสำเร็จ) รายงานของคณะทำงานชุดนี้มีข้อเสนอหลายประการ แต่สุดท้ายก็มิได้ระบุว่า คณะทำงานเห็นว่าการวิจัยโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดจากตัวอ่อนเป็นเรื่องที่ยอมรับได้ในทางจริยธรรมหรือไม่ ใจความสำคัญของรายงานมีว่า การวิจัยสเต็มเซลล์ที่มาจากตัวอ่อนเพื่อประโยชน์ในการรักษาโรคเป็นสิ่งที่สมควรกระทำ แต่การดำเนินการของแต่ละประเทศให้ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของสังคมในประเทศนั้น ๆ และแต่ละประเทศควรถกเถียงกันอย่างกว้างขวางและเปิดเผยในประเด็นนี้ ที่สำคัญควรจะระบุให้ชัดเจนถึงฐานะของตัวอ่อน (moral standing of the embryo) ในบริบทของแต่ละประเทศ โดยรัฐจำเป็นต้องออกกฎเกณฑ์และมาตรการควบคุมอย่างเข้มงวด

สำหรับในประเทศไทย สภาวิจัยแห่งชาติ (National Research Council) และสถาบันวิจัยทางการแพทย์ (Institute of Medicine of the National Academics) ได้ออกแนวปฏิบัติการวิจัยด้านเซลล์ต้นกำเนิดขึ้น เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ ได้นำไปใช้สำหรับควบคุมกำกับงานวิจัยเซลล์ต้นกำเนิดให้คำนึงถึงเรื่องจริยธรรมมากขึ้น โดยกำหนดให้มีหน่วยงานพิจารณาด้านจริยธรรมเฉพาะกิจเพิ่มเติมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โดยโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเซลล์ต้นกำเนิดไม่ว่าจะได้มาจากตัวอ่อนที่เหลือจากการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ตัวอ่อนที่พัฒนาขึ้นเพื่อการวิจัยโดยเฉพาะ หรือตัวอ่อนที่ได้จากการทำสำเนาเพื่อการรักษา ต้องผ่านการพิจารณาจากหน่วยงานเฉพาะกิจนี้

ในปัจจุบันประเทศไทยเริ่มมีภาคเอกชนเข้ามาลงทุนด้านการวิจัยและบริการรักษาพยาบาลด้วยเซลล์ต้นกำเนิด ทั้งในการทำวิจัย และการนำมาใช้ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วย ตัวอย่างเช่น บริษัท TheraVitae ประเทศอิสราเอล ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ทำการศึกวิจัยและพัฒนาด้านเซลล์บำบัด (cell therapy) นำมาใช้ในการรักษาโรคหัวใจ ซึ่งยังเป็นแนวทางใหม่ในการรักษา โดยนำเซลล์ต้นกำเนิดจากตัวคนไข้เองมาปลูกถ่าย ในการนี้ บริษัท TheraVitae จะนำเลือดของผู้ป่วยไปแยกเซลล์ต้นกำเนิด และนำไปเพาะเลี้ยงจนได้

จำนวนมากตามต้องการ และจัดส่งกลับมายังคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลเพื่อฉีดกลับเข้าไปสู่ร่างกายผู้ป่วยอีกครั้ง โดยคาดหวังว่า เซลล์ต้นกำเนิดนี้ จะสามารถพัฒนาเป็นเส้นเลือดหัวใจที่มีประสิทธิภาพนำเลือดกลับไปเลี้ยงหัวใจได้ และเมื่อวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๔๘ บริษัท TheraVitae ประเทศอิสราเอล ได้ร่วมมือกับโรงพยาบาลเจ้าพระยาเปิดให้การรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีการดังกล่าวแล้ว จากข้อมูลล่าสุดทราบว่าขณะนี้ได้ให้การรักษาผู้ป่วยชาวต่างประเทศและการรักษาประสบความสำเร็จแล้ว ๒ ราย

ศูนย์วิจัยของโรงพยาบาล Switzerland’s Aeskulap Klinik ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ ร่วมกับโรงพยาบาล ปิยะเวท พัฒนาศูนย์การรักษาโดยใช้เทคโนโลยีด้านเซลล์ต้นกำเนิด ประมาณเดือนพฤษภาคมนี้ โดยมุ่งเน้นที่การรักษาผู้ป่วยโรคตับและไต นอกจากนี้ โรงพยาบาลปิยะเวท ยังมีแผนที่จะร่วมมือกับประเทศเยอรมัน ขยายการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดจากสายสะดือ สำหรับผู้ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมียในอนาคตอีกด้วยบริษัท Siam life science เป็นบริษัทที่ร่วมทุนของประเทศสิงคโปร์ ได้มีการเข้ามาตั้ง

ศูนย์วิจัยในประเทศไทยที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ไบโอเทค งานวิจัยส่วนใหญ่เน้นทางด้านโรคมะเร็ง จากการที่นโยบายภาครัฐที่มุ่งเน้นให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางสุขภาพ (Medical Hub) ในภูมิภาคนี้ ทำให้คาดว่าจะมีภาคเอกชนทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศให้ความสนใจเข้ามาลงทุนในเทคโนโลยีดังกล่าว ประกอบกับการที่ประเทศไทยมีแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านนี้อยู่ระดับหนึ่ง น่าจะทำให้เกิดบริการด้านนี้เพิ่มมากขึ้น

สำหรับทางภาครัฐ สภากาชาดไทยทำหน้าที่เป็นแหล่งหลักของการเก็บรวบรวมเซลล์ต้นกำเนิดและกระจายเพื่อการรักษาผู้ป่วย โดยได้รับการเห็นชอบจากแพทยสภา ให้ปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว ในปัจจุบันสภาการชาดไทยขอรับบริจาคเซลล์ต้นกำเนิดจากบุคคลทั่วไป และตรวจ Human Leukocyte Antigen หรือ HLA typing และเก็บไว้ในฐานข้อมูล เมื่อมีผู้ป่วยขอรับบริการเพื่อการรักษาและผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลที่แพทยสภาให้การรับรองว่าโรงพยาบาลดังกล่าวมีศักยภาพในการดำเนินงาน (ซึ่งปัจจุบันเป็นโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ๔ แห่งในกรุงเทพ) สภากาชาด จะนำเลือดผู้ป่วยมาจับคู่ HLA ที่ตรงกันและนำไปใช้กับผู้ป่วยต่อไป ในกรณีดังกล่าว สภากาชาดไทย ยังมีการประสานงานร่วมกับไต้หวัน เพื่อหาผู้บริจาคจากไต้หวันเพิ่มเติมอีกด้วย นอกจากนี้ สภากาชาดไทยยังรับเก็บเลือดและเซลล์ต้นกำเนิดจากสายสะดือ และเตรียมการที่จะทำเป็น Cord Blood Bank ในอนาคตอันใกล้ เพื่อให้บริการทั้งต่อตัวเจ้าของเลือด และให้บริการแก่ผู้อื่น ในอนาคตอีกด้วย อย่างไรก็ดี สภากาชาดไทยยังไม่ได้พิจารณาถึงวิธีการและการดำเนินงานในรายละเอียดต่างๆ สำหรับเรื่องนี้ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวนี้ ผูกพันไปถึงเรื่องมาตรฐานและคุณภาพของการรักษา ความเสมอภาคของการรับบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริการภายใต้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ว่าสิทธิประโยชน์ภายใต้หลักประกันสุขภาพดังกล่าว ควรครอบคลุมสำหรับการรักษาเช่นนี้หรือไม่ ถ้าหลักประกันสุขภาพไม่ครอบคลุม ผู้ยากไร้จะได้รับประโยชน์จากเทคโนโลยีเหล่านี้ได้อย่างไร

ในประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด มีข้อบังคับระดับองค์กรวิชาชีพ โดยแพทยสภา ได้ออกประกาศแพทยสภาที่ ๑/๒๕๔๐ เรื่องมาตรฐานการให้บริการเกี่ยวกับเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ และประกาศแพทยสภาที่ ๒๑/๒๕๔๕ เรื่องมาตรฐานการให้บริการเกี่ยวกับเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ (ฉบับที่ ๒) ซึ่งเป็นเพียงกรอบมาตรฐานทางวิชาชีพทางการแพทย์ ประกาศแพทยสภาฉบับที่ ๒๑/๒๕๔๔ กำหนดห้ามทำสำเนามนุษย์

๔. การมีสุขภาพที่ดี เป็นความสุขที่มนุษย์ทุกคนปรารถนา

"สุขภาพ" นิยาม โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) หมายถึง ภาวะแห่งความสมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ รวมถึงการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข และมิได้หมายความเฉพาะเพียงแต่ความปราศจากโรคหรือความพิการทุพพลภาพเท่านั้น

"สุขภาพ" นิยามโดย พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2550 หมายถึง ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกับเป็นองค์รวมอย่างสมดุล ปัญญา หมายถึง ความรู้ทั่ว รู้เท่าทันและความเข้าใจอย่างแยกได้ในเหตุผลแห่งความดีความชั่ว ความมีประโยชน์ และความมีโทษ ซึ่งนำไปสู่ความมีจิตอันดีงามและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

๕. การบริจาคสเต็มเซลล์ทำให้ผู้ให้มีความสุข

๕.๑ ประโยชน์นิยม

จอห์น สจ๊วต มิลล์ (John Stuart Mill, ค.ศ.1806-1873) เป็นผู้ที่ทำการศึกษาค้นคว้ามาหลายสาขา อาทิ วิชาการทางปรัชญาตรรกวิทยา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ รวมตลอดถึงงานวิจารณ์ด้านโคลงกลอนและบทกวีนิพนธ์ต่างๆ อีกทั้งยังมีประสบการณ์เดินทางไปยังต่างประเทศอีกหลายประเทศ จึงทำให้มิลล์แตกฉานในทางวิชาการ และมีโลกทัศน์ที่กว้าง แนวความคิดที่สำคัญของมิลล์ ถือหลักว่า "ผลของการกระทำเป็นเครื่องตัดสินว่าการกระทำนั้นถูกหรือผิด" กล่าวได้ว่าหลักจริยศาสตร์ของมิลล์ ในการใช้หลักเกณฑ์วัดความถูกผิดในเชิงหลักประโยชน์นิยมเป็นทัศนะที่ตรงกันข้ามกับปรัชญาของ Emmanuel Kant 1724-1804 ปราชญ์ชาวเยอรมัน ที่ถือหลัก "เจตนา" เป็นเครื่องตัดสินความถูกผิดค้านท์มีหลักการว่า การกระทำที่เกิดจากเจตนาดี ไม่ว่าผลของการกระทำที่ออกมาจะก่อให้เกิดความสุขหรือความทุกข์ ย่อมถือว่าเป็นสิ่งดี ในขณะที่หลักประโยชน์นิยมของมิลล์มองแต่ผลลัพธ์เท่านั้น กล่าวโดยสรุปก็คือ ค้านท์มีหลักการว่า "ก่อนที่การกระทำจะเกิดขึ้น ก็ตัดสินได้แล้วว่าการกระทำนั้นถูกหรือผิด ดีหรือชั่ว" โดยมีมิลล์ยึดหลักประโยชน์นิยมในแบบของเขาที่ว่า "ตัวชี้ขาดอยู่ที่ผลของการกระทำนั้น คือต้องพิจารณาเมื่อการกระทำนั้นได้เสร็จสิ้นลงแล้ว พจนานุกรมศัพท์ปรัชญาอังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน ได้ให้นิยามแนวคิดประโยชน์นิยม(utilitarianism) ว่าคือทัศนะทางจริยศาสตร์ที่ถือเอาประโยชน์สุขเป็นเกณฑ์ตัดสินความผิดถูกชั่วดี กล่าวคือ การกระทำที่ก่อให้เกิดประโยชน์สุขมากที่สุดแก่คนจำนวนมากที่สุด ถือว่าเป็นการกระทำที่ดี (ราชบัณฑิตยสถาน, 2540 : 101)

จากนิยามดังกล่าวอธิบายได้ว่าประโยชน์นิยมเป็นหนึ่งในแนวคิดทางจริยศาสตร์ที่พิจารณาว่าอะไรคือเกณฑ์พื้นฐานที่ใช้ตัดสินการกระทำว่าควรหรือไม่ควร โดยประโยชน์นิยมเสนอว่า เกณฑ์ที่ใช้ตัดสินนั้นคือคือปริมาณความสุขที่เป็นผลจากการกระทำ ดังที่มิลล์กล่าวว่า "ความถูกต้องของการกระทำขึ้นอยู่กับแนวโน้มที่การกระทำนั้นจะก่อให้เกิดความสุข ความผิดขึ้นอยู่กับแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดสิ่งที่สวนทางกับความสุข" (วิทย์ วิศทเวทย์, ๒๕๒๖ : ๘๙) เหตุผลของประโยชน์นิยมในการสนับสนุนการใช้ปริมาณความสุขเป็นเกณฑ์ตัดสินกระทำคือความเห็นว่ามนุษย์นั้นมีธรรมชาติที่รักสุขเกลียดทุกข์ มนุษย์ทุกคนไม่ว่าจะเป็นใครก็ตาม เมื่อทำอะไรย่อมมุ่งหาความสุข หลบเลี่ยงความทุกข์ ดังนั้นประโยชน์นิยมจึงสรุปว่าความสุขเป็น

สิ่งเดียวที่มีค่าสำหรับมนุษย์ ด้วยเหตุนี้ประโยชน์นิยมจึงเสนอว่า เมื่อเราต้องเลือกระหว่างการกระทำสองอย่าง วิธีเลือกก็ คือ พิจารณาว่าการกระทำแต่ละอย่างจะนำไปสู่ผลอะไรบ้าง จะก่อให้เกิดความสุขเท่าไร ความทุกข์เท่าไร เมื่อหักลบกันแล้ว การกระทำใดก่อให้เกิดความสุขมากที่สุดเราควรเความสุขนี้ต้องไม่ใช่แค่ความสุขของตนเองเท่านั้น แต่ต้องกระจายไปสู่คนจำนวนมากที่สุดหรือนัยหนึ่งเป็นความสุขโดยรวมของมนุษย์ทุกคนที่ได้รับจากผลของการกระทำ โดยพิจารณาอย่างเป็นกลางไม่ถือว่าความสุขของผู้กระทำสำคัญเหนือกว่าความสุขของคนอื่น ไม่ว่าจะเป็นความสุขของใครล้วนมีความสำคัญเท่ากัน แล้วพิจารณานำความสุขของทุกคนที่ได้รับจากการกระทำมารวมกัน ดังที่มิลล์เขียนไว้ว่า "ความสุขซึ่งใช้เป็นมาตรฐานของประโยชน์นิยมที่จะตัดสินว่าการกระทำใดถูก มิใช่ความสุขส่วนตัวของผู้กระทำ แต่ของคนทุกคนที่เกี่ยวข้องระหว่างความสุขของผู้กระทำกับของผู้อื่น ประโยชน์นิยมเรียกร้องให้ผู้กระทำวางตัวเป็นกลางอย่างเข้มงวด โดยทำตัวเป็นเหมือนผู้ดูไม่เข้าข้างใด" (วิทย์ วิศทเวทย์, 2526 : 91-93) ความสุขจึงมีลักษณะเป็นปริมาณ ความสุขที่มีปริมาณมากย่อมมีค่ามากกว่าความสุขที่มีปริมาณน้อย ดังนั้นการกระทำที่ถูกต้องหรือที่ควรทำคือการกระทำที่ทำให้เกิดปริมาณความสุขสูงที่สุด นั่นก็คือ เราควรเลือกการกระทำที่ก่อให้เกิดความสุขจำนวนมากกว่าการกระทำอื่นๆ หรือในกรณีที่เราอยู่ในสถานการณ์ที่ไม่ว่าจะเลือกอะไรก็นำไปสู่ความทุกข์ทั้งสิ้น เราก็ควรเลือกการกระทำที่ก่อให้เกิดความทุกข์น้อยที่สุด ในการคำนวณประโยชน์สุข ก็ต้องดูผลของการกระทำในระยะยาวเท่าที่สามารถจะคาดคะเนได้ด้วย ยกตัวอย่างเช่น ถ้าเราต้องเลือกระหว่างจะนำเงินไปซื้อของฟุ่มเฟือยเพื่อตอบสนองความพอใจของเราหรือจะนำไปทำการกุศล ประโยชน์นิยมให้เราคำนวณความสุขที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำสองอย่าง แล้วนำมาเปรียบเทียบกัน ถ้าการนำเงินไปให้การกุศลทำให้ผู้ยากไร้มีความทุกข์น้อยลง มีโอกาสที่จะมีชีวิตที่ดีในภายภาคหน้า เทียบกันแล้วความสุขที่เกิดขึ้นมีปริมาณมากกว่าความสุขชั่วครู่ที่เกิดขึ้นกับการซื้อของฟุ่มเฟือย เราก็ควรเลือกนำเงินไปทำการกุศล หรือตัวอย่างที่เห็นได้ในการตัดสินใจของรัฐว่าจะสร้างเขื่อนหรือไม่ ถ้าใช้หลักประโยชน์นิยมก็ต้องคำนวณประโยชน์สุขว่า การที่พื้นที่ป่าจำนวนหนึ่งต้องสูญเสียไป และผู้คนจำนวนมากต้องถูกอพยพจากที่ทำกิน เมื่อเทียบกับประโยชน์ที่จะได้จากเขื่อน หักลบความสุขความทุกข์ไปแล้ว ประโยชน์สุขที่ได้จากการสร้างเขื่อนมีปริมาณมากกว่าความทุกข์ที่เกิดขึ้นหรือไม่ ถ้ามากกว่าก็ควรสร้าง

แนวคิดแบบประโยชน์นิยมสอดคล้องกับสามัญสำนึกของคนทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจและสังคมของรัฐบาล มักจะใช้วิธีคำนวณประโยชน์สุขเช่นนี้ หรือแม้แต่ในการตัดสินใจของบุคคล คนที่มีศีลธรรมย่อมเลือกการกระทำที่ไม่เห็นแก่ตัว แต่คำนึงถึงความสุขของผู้อื่นด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งประโยชน์ของคนส่วนใหญ่ มิลล์ให้ความสำคัญกับปัจเจกชนมากกว่ารัฐบาลในลักษณะที่มีเงื่อนไขว่า แต่ละคนสามารถพัฒนาความสามารถพิเศษของตน เพื่อใช้ให้เป็นประโยชน์แก่สังคมแต่ละคนจะสามารถใช้ความสามารถพิเศษได้ดีที่สุด ถ้าหากเขามีโอกาสที่จะใช้ มิลล์นิยมเห็นความสำเร็จของ

มนุษย์ในการมีชีวิตแบบกระตือรือร้น (active life) มากกว่าการยอมรับเชื่อฟังปฏิบัติตาม (passive obedience) แต่เพียงอย่างเดียว ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลที่ส่งเสริมให้บุคคลได้มีส่วนร่วมในการแสดงออก จะเป็นตัวอย่างที่ดีมากกว่าการให้ประชาชนคอยแต่ปฏิบัติตามผู้ปกครองแต่เพียงฝ่ายเดียว

วิธีการรักษาโรคด้วย “สเต็มเซลล์” ถือเป็นอีกหนึ่งวิวัฒนาการความก้าวหน้าที่หลายคนให้ความสนใจ เป็นการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่เหลือใช้แล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด เปรียบเสมือนการให้ชีวิตใหม่ Stem Cell เป็นตัวช่วยในการรักษาโรคในอนาคต วิธีการเก็บสเต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือที่คุณแม่ทั้งหลายให้ความสนใจนี้ เริ่มแรกอยู่ในรูปแบบของการขอบริจาคให้ผู้อื่นเพื่อใช้รักษาโรค และล่าสุดเป็นที่นิยมมากเพราะศูนย์บริการโลหิตรณรงค์ให้ประชาชนทราบถึงประโยชน์ของการเก็บสเต็มเซลล์จากสายสะดือทารกเพื่อบริจาคเป็นประโยชน์แก่เด็กคนอื่น ๆ ทำให้ประชาชนมีความรู้เรื่องสเต็มเซลล์มากขึ้น ประกอบกับบริษัทเอกชนเริ่มเห็นว่าตรงนี้มีรายได้ จึงมี การโฆษณาชวนเชื่อให้คุณแม่นิยมเก็บสเต็มเซลล์จากสายสะดือทารกไว้ให้ลูกน้อยของตัวเองหรือคนในครอบครัวเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการรักษาโรคแต่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เมื่อเป็นเช่นนี้เราจึงมี ทางเลือกในการเก็บสเต็มเซลล์จากสายสะดือทารก 2 แบบ คือ เก็บเพื่อใช้ประโยชน์ทั่วไปหรือการบริจาค ที่เรียกว่า “พับบลิค แบงกิ้ง” (Public Banking) เช่น เมื่อเราคลอดลูกออกมาแล้ว สายสะดือและรกไม่ได้นำไปใช้อะไร มีความประสงค์จะบริจาคให้ศูนย์บริการโลหิตสภากาชาดไทย ทางศูนย์ฯ จะส่งเจ้าหน้าที่มาเก็บให้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งสเต็มเซลล์หรือเลือดที่อยู่ในสายสะดือจะกลายเป็นของศูนย์ฯ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ให้กับผู้ป่วยที่ต้องการใช้ และอีกแบบหนึ่งเป็น การเก็บเพื่อตัวเองและครอบครัว เรียกว่า “ไพรเวทแบงกิ้ง” (Private Banking) ในกรณีนี้ทางศูนย์ฯ ไม่รับบริการเก็บให้ เพราะต้องเก็บให้ประชาชนส่วนรวมเท่านั้น จึงเป็นที่มาของบริษัทเอกชนที่ตั้งขึ้นมาเพื่อบริการให้กับผู้ที่ต้องการเก็บสเต็มเซลล์ให้ตัวเองและครอบครัวแต่ต้อง มีค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าบริการรายปีด้วย การเก็บสเต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อแม่และเด็ก ทั้งนี้ยังมีประโยชน์ในการใช้รักษาโรคได้โดยที่เราไม่ได้ทิ้งไปเปล่า ๆ การบริจาคให้สภากาชาดไทยนั้นได้ประโยชน์แน่นอน เพราะหากทางศูนย์ฯ เก็บไว้และมีเด็กป่วยเป็นโรคต้องการปลูกถ่าย ถ้าหากมีผู้มาบริจาคมาก โอกาสที่เนื้อเยื่อจะตรงกันก็มีมาก

๕.๒ การบริจาค

"บริจาค" หมายถึง ก. สละให้, เสียสละ. น. การสละ, การให้, การแจก, ความเสียสละ, เป็นธรรมข้อ ๑ ในทศพิธราชธรรม

ในหลักการพระพุทธศาสนา การให้หรือการสละนั้นมี 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต้น เรียกว่า ทานบารมี ระดับกลางเรียกว่า ทานอุปบารมี ระดับสูงเรียกว่า ทานปรมัตบารมี การสละทรัพย์จัดเป็นทานบารมี การสละอวัยวะหรือเลือดเนื้อจัดเป็นทานอุปบารมี และการสละชีวิตจัดเป็น ทานปรมัตบารมี ดังนั้น การบริจาคสเต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือ จัดว่าเป็นการให้ทานขั้นอุปบารมี

มนุษย์จะมีความสุขและมีชีวิตที่บรรสานสอดคล้องได้ การให้เป็นสิ่งสำคัญ ด้วยเหตุนี้ "ทาน" จึงเป็นธรรมข้อต้น ๆ ในพุทธศาสนา ไม่ว่าคำสอนเรื่องบุญกิริยาวัตถุ สังคหวัตถุ หรือแม้แต่ทศพิธราชธรรม ก็เริ่มต้นด้วยทาน ทานทำให้ชีวิตมีความสมดุล เพราะตั้งแต่เกิด เราเป็นผู้รับฝ่ายเดียว ร่ำร้องและเรียกหาทั้งอาหาร ของเล่น เงินทอง เวลา ความรัก จากพ่อแม่ ญาติพี่น้อง ตลอดจนความรู้จากครูบาอาจารย์ ดังนั้นเมื่อเราเติบใหญ่ขึ้น จึงควรเป็นผู้ให้บ้าง มิใช่เพื่อทดแทนบุญคุณหรือตอบแทนโลกเท่านั้น แต่ยังช่วยให้เรามีความสุขด้วย การรู้จักให้ช่วยปรับใจเราให้ไม่คิดแต่จะเอาอย่างเดียว จิตที่คิดแต่จะเอาเป็นจิตที่ทุกข์ง่าย เพราะถูกเผาลนด้วยความโลภเป็นอาจิณ ต้องดิ้นลนไล่ล่าหาสิ่งต่าง ๆ มาครอบครองไม่หยุดหย่อน แม้ได้มามากมายเพียงใดก็ยังไม่พอใจ อยากได้เพิ่มอีก จึงหาความสงบสุขได้ยาก การให้ช่วยลดทอนความโลภ บรรเทาความเห็นแก่ตัว หากสิ่งที่ให้นั้นเป็นทรัพย์หรือวัตถุ ก็ช่วยให้เราละความยึดติดถือมั่นใน "ตัวกูของกู" สิ่งแรกที่ทำได้ง่ายที่สุดคือการให้ทาน การให้ทาน หากเป็นการให้ที่แท้จริง คือให้โดยไม่หวังอะไรเข้าตัวเลย ไม่ว่าจะเป็นการให้แก่ใครก็ตาม จะช่วยบรรเทาความยึดติดถือมั่นดังกล่าวได้ ซึ่งช่วยให้ใจโปร่งโล่งเบาสบายแช่มชื่นเบิกบาน นี้แหละคือความหมายที่แท้จริงของคำว่า "บุญ" การบริจาค สเต็มเซลล์จากเลือดสายสะดือเปรียบเสมือนการให้เลือดเนื้อของตัวเองเพื่อประโยชน์ของอีกชีวิตหนึ่งได้ดำรงอยู่ต่อไป ในแง่หนึ่งสำหรับพระพุทธศาสนาถือว่าเป็นทานระดับอุปบารมี

๖. สปสช. ช่วยค่าการรักษาโรคที่เกี่ยวกับระบบเลือดด้วยการปลูกถ่ายเต็มเซลล์

มีโรงพยาบาลที่ให้การรักษาได้ทั่วประเทศ ๘ แห่งที่ขึ้นทะเบียนการรักษากับ สปสช. โดยบอร์ด สปสช.ได้มีมติเห็นชอบเพิ่มสิทธิประโยชน์การรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดโดยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด ซึ่งเป็นไปตามมติคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ ๙/๒๕๕๖ วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๖ ที่ได้พิจารณาข้อเสนอการปรับปรุงสิทธิประโยชน์ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เห็นชอบในหลักการกรณีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดหรือสเต็มเซลล์ (Stem Cell Transplantation) สำหรับโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและมะเร็งต่อมน้ำเหลือง โดยให้เป็นไปตามข้อบ่งชี้เฉพาะตามที่เสนอ เมื่อผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบการเงินการคลังแล้ว ดังนั้นคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบการเงินการคลังได้ประชุมเมื่อวันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๕๖ และมีมติว่า เนื่องจากผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและมะเร็ง

ต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับบริการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดตามเงื่อนไขนี้ จะทำให้สามารถประหยัดงบประมาณจากการที่ไม่ต้องให้เคมีบำบัด และทำให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้น คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบการเงินการคลัง จึงมีมติเห็นชอบกรณีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด สำหรับโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและมะเร็งต่อมน้ำเหลือง โรคธาลัสซีเมีย ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2557 เป็นต้นไป ให้นำเสนอคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เพื่อทราบต่อไป โดยให้มีการคำนวณภาระงบประมาณในระยะยาวเพิ่มเติม และในปี ๒๕๕๗ มีโรงพยาบาลที่ขึ้นทะเบียนให้บริการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดได้ ๕ แห่ง ได้แก่ รพ.รามาธิบดี รพ.ศิริราช รพ.พระมงกุฎเกล้า รพ.จุฬาลงกรณ์ และรพ.สงขลานครินทร์ สำหรับ รพ.สงขลานครินทร์ในปี ๒๕๕๗ รักษาได้เฉพาะผู้ใหญ่ แต่ในปี ๒๕๕๘ จะสามารถรักษาผู้ป่วยเด็กได้ และในปี ๒๕๕๙ จะมี รพ.ในการให้บริการเพิ่มอีก ๓ แห่ง คือ รพ.มหาราชเชียงใหม่ รพ.ศรีนครินทร์ จ.ขอนแก่น รพ.สรรพสิทธิประสงค์ จ.อุบลราชธานี ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษามีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรายละ ๘๐๐,๐๐๐ บาท โดย สปสช.จะช่วยในเรื่องค่าการรักษา

อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดมักเป็นผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรัง และยังไม่มีวิธีการรักษาให้หายขาด ดังนั้นผู้ป่วยที่เข้าการรักษาโดยใช้เซลล์ต้นกำเนิดจึงมีความเปราะบาง สมควรได้รับการคุ้มครองดูแลเป็นพิเศษ ควรระวังมิให้เกิดการโน้มน้าว หรือข่มขู่เชิงบังคับ ให้ผู้ป่วยเหล่านี้เข้าร่วมโครงการการวิจัยของสเต็มเซลล์ ขั้นตอนการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่จะเข้ารับการรักษาเป็นหัวใจสำคัญด้านชีวจริยธรรม ผู้ป่วยจะต้องได้รับข้อมูลที่เที่ยงตรงเกี่ยวกับประเด็นต่างๆของการรักษาโดยการใช้เซลล์ต้นกำเนิดอย่างถูกต้องตามหลักวิทยาศาสตร์และหลักชีวจริยธรรมในคน และเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง ใช้ได้เป็นไปตามหลักสากล ส่วนทางด้านแพทย์ผู้ให้การรักษาผู้ป่วยก็ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพเวชกรรมเรื่องการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเพื่อการรักษาด้วย

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

พระศรีคัมภีรญาณ รศ.ดร., อานิสงค์ของการบริจาคอวัยวะตามหลักพระพุทธศาสนา : กรณีบริจาคไต. มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย, ๒๕๕๔.

ราชบัณฑิตยสถาน. **พจนานุกรมศัพท์ปรัชญา อังกฤษ-ไทย**. พิมพ์ครั้งที่ ๔. กรุงเทพมหานคร : เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น, ๒๕๔๘.

วิทย์ วิศทเวทย์. **จริยศาสตร์เบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ ๔. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์,๒๕๒๖.

วิทย์ วิศทเวทย์. **ปรัชญาเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ ๑๗. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์, ๒๕๔๗.

เสรี พงศ์พิศและคณะ. **คนในทัศนะของพุทธศาสนา อิสลามและคริสต์ศาสนา**. กรุงเทพมหานคร : สภาคาทอลิกแห่งประเทศไทยเพื่อการพัฒนา, ๒๕๒๔.

เอกสารประกอบการบรรยายในการประชุมประจำปี สวทช. เรื่อง "ทิศทางการวิจัยและพัฒนาด้านเซลล์ต้นกำเนิด (stem cell) ในประเทศไทย ณ. อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย, ๒๙ มิถุนายน ๒๕๔๗.

ภาษาอังกฤษ

Barker,R.A., Jain, M.,Armstrong,R.J.E., (2003) :Stem Cells and Neurological Disease. ; **J. Neurol. Neurosurg. Psychiat**. 74, pp 553-557.

Issaragrisil S, Visuthisakchai S, Suvatte V, Tanphaichitr VS, Chandanayingyong D Schreiner T, et al. Transplantation of cord-blood stem cells into a patient with severe thalassemia. **N Engl J Med**. 1995; pp 332-367.

Sorapop Kiatpongsan MD. Introduction to Stem Cell Medicine. **J Med Assoc Thai**. 2006; 89 (1). pp. 111-7.

Web site

Consumer Information on Stem Cells. Accessed June 24, 2012. https://www.fda.gov/news-events/public-health-focus

FDA Warns About Stem Cell Claims. Accessed June 24, 2012 . http://www.fda.gov/forconsumers/consumerupdates/ucm286155.htm#Advice

National Health Security Office, Thailand. http://www.nhso.go.th/FrontEnd/page-contentdetail.aspx?CatID=NDg=#a

NIH stem cell reports 2008. https://stemcells.nih.gov/

The Thai Red Cross Society. http://www.stemcellthairedcross.com/th/stemcell-what.php